Sur une nouvelle forme hétéronéréidienne mâle de la Méditerranée (Nereis s. st. icosiensis[1] n. sp.),

par MM. Ch. Gravier et J.-L. Dantan.

Au cours de nos pêches nocturnes à la lumière dans la baie d'Alger, de 1923 à 1927 inclusivement, nous avons recueilli, à maintes reprises, une forme hétéronéréidienne mâle qui, à notre connaissance, n'a pas été

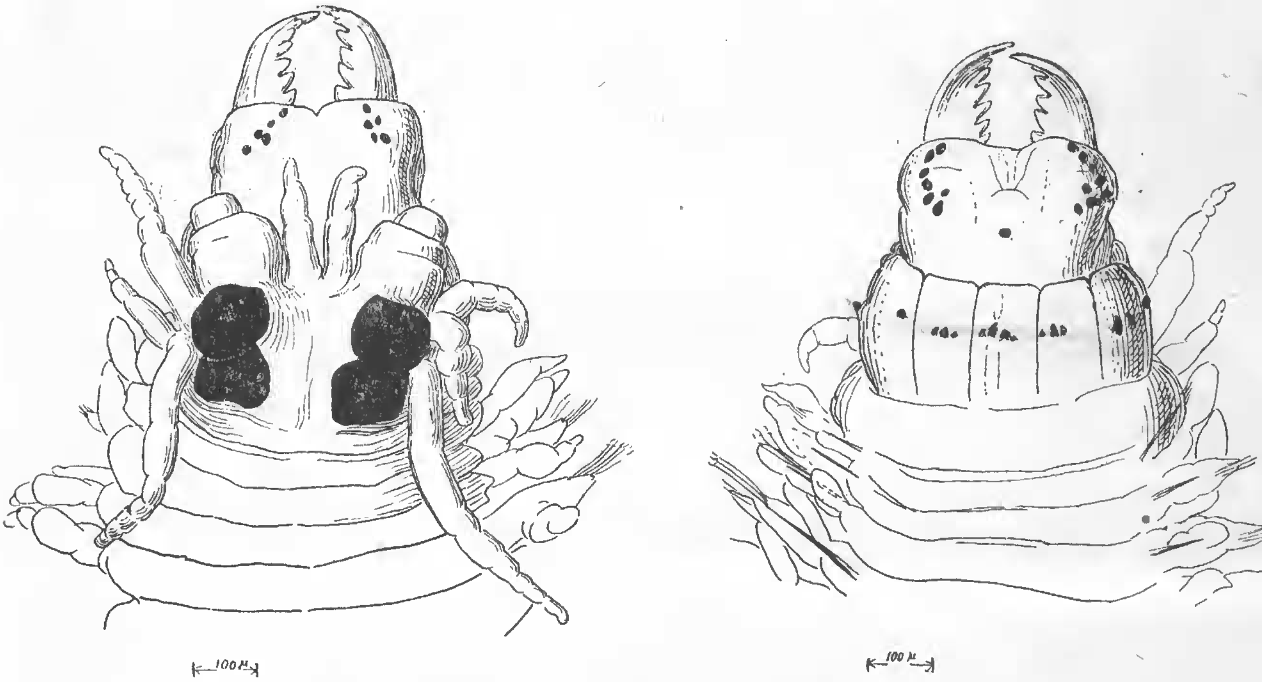

Fig. 1.

A gauche, partie antérieure du corps, avec la trompe dévaginée, face dorsale;
A droite, partie antérieure du corps, avec la trompe dévaginée, face ventrale.

décrite jusqu'ici. Le nombre des individus capturés s'élève à 426; la période de maturité s'étend de la mi-mai à la fin de septembre. Deux pêches fructueuses correspondant sans doute à deux périodes d'essaimage ont été faites le 22 mai 1925 (jour d'une nouvelle lune), avec 171 exemplaires et le 15 juin 1925 (deux jours après un dernier quartier), avec 144 exemplaires. Aucune femelle n'a été récoltée. L'histoire de cette nouvelle forme

(1) *Icosium* est le nom d'une ville romaine qui serait Alger suivant les uns, Cherchell, suivant les autres.

commence comme celle du *Perinereis* (*Arete*) *tenuisetis* Fauvel, dont on a trouvé tout d'abord un hétéronéréis mâle; plus tard L. Fage (1923) a fait connaître la femelle; nous avons pris 138 mâles et 30 femelles de cette espèce dans la baie d'Alger. La forme asexuée reste à découvrir.

Un peu contracté dans l'alcool, cet hétéronéréis mâle de forme assez trapue mesure de 5 millim. 6 à 12 millim. 2 de longueur et possède une cinquantaine de segments. Le prostomium (fig. 1) est un peu plus large que long et les antennes sont plus longues que les palpes. Les quatre yeux noirs, avec cristallin sont fort développés et à peu près de même grandeur,

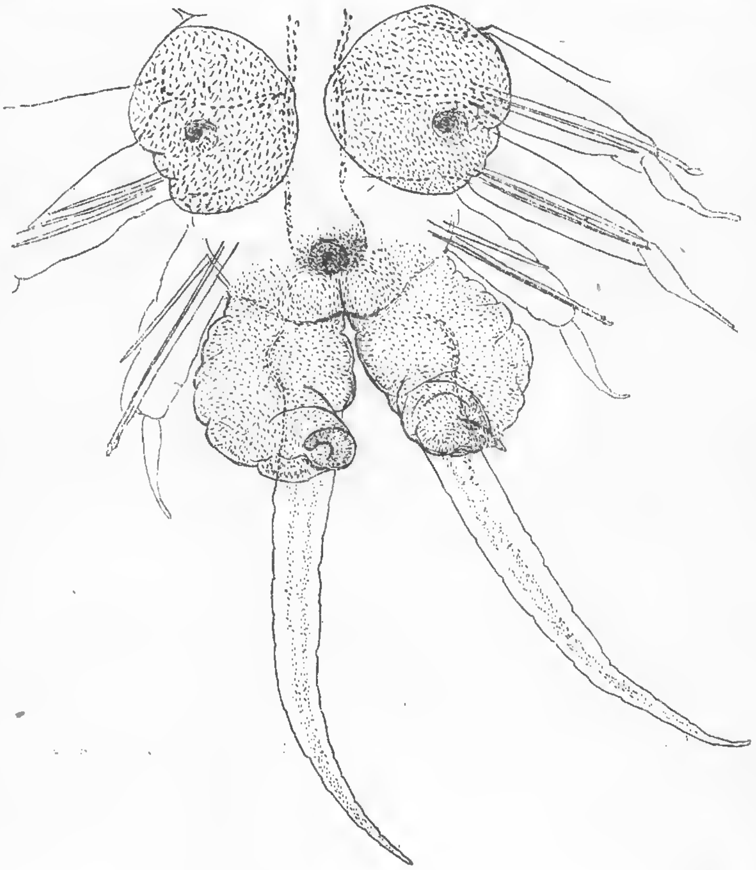

Fig. 2.

Région postérieure du corps, avec les deux paires de poches génitales.

d'une paire à l'autre et de plus, tangents de chaque côté, ou plutôt, les yeux antérieurs débordent un peu sur les postérieurs. Les cirres tentaculaires sont de dimensions moyennes; les plus longs ne dépassent guère le cinquième sétigère. Les mâchoires sont jaunes; elles sont munies chacune de cinq dents mousses bien apparentes (fig. 1). L'armature de la trompe est ainsi constituée : I, 0 paragnathe; II, de 2 à 5 paragnathes sur une ligne (ou deux) oblique; III, 1 paragnathe; IV, 2 ou 3 rangées parallèles de paragnathes; V, 0; VI, 2 petits groupes de 3 paragnathes chacun dis-

posés sur une ligne horizontale; VII et VIII, une seule rangée de 2, 3 ou 4 paragnathes sur chaque mamelon transversal peu saillant; en tout, une quinzaine pour la rangée entière.

La région antérieure non transformée comprend 7 segments; la région moyenne, qui a subi la transformation épigame, de 26 à 28; la région postérieure, 7, 9, le plus souvent, 8. Le nombre total des segments varie de 47 à 52; il est d'une cinquantaine en moyenne.

Il existe toujours deux paires de poches génitales dorsales (fig. 2); l'une d'elles s'ouvre, dans le corps, à la base des deux longs cirres anaux; l'autre

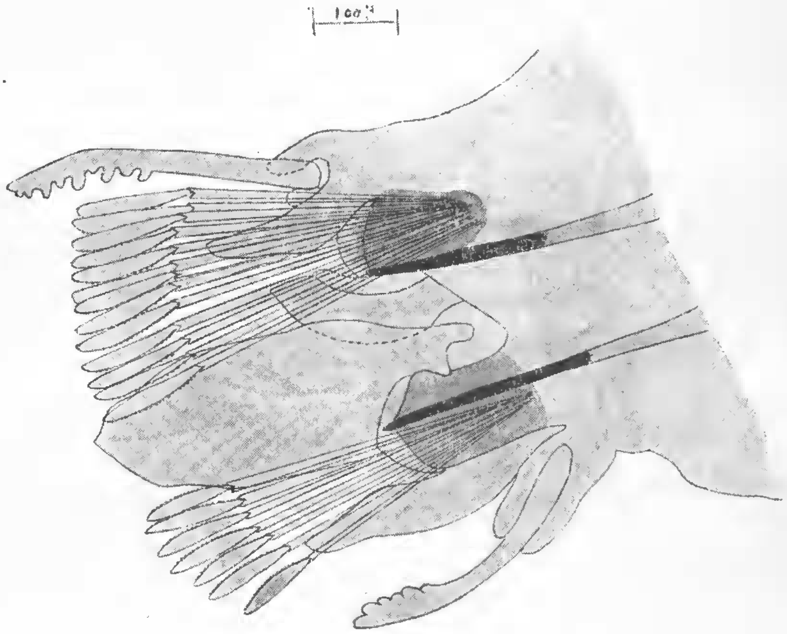

Fig. 3.

Parapode transformé de la région moyenne du corps.

débouche à la base de l'anté-pénultième segment et recouvre les deux segments qui précèdent les derniers sétigères.

Dans la région antérieure, chaque parapode est soutenu par deux forts acicules presque égaux. La rame dorsale se termine par deux languettes à bord arrondi; le mamelon sétigère est peu évident. Le cirre dorsal est assez court, épais et s'effile dans sa partie distale. La rame ventrale nettement en retrait par rapport à la dorsale, est formée d'un fort mamelon sétigère surmontant une languette inférieure en pointe mousse sur son bord distal. Le cirre ventral, assez développé, est un peu plus effilé que le dorsal.

A la rame dorsale, les soies sont toutes à arête longue; à hampe fort peu hétérogomphe, assez grêle; l'arête droite, de longueur moyenne, a une largeur décroissant graduellement de l'articulation à la pointe termi-

nale. A la rame ventrale, les soies sont de deux sortes : les unes, à arête longue, du type précédent, les autres, à serpe assez courte. Parmi celles-ci, les unes sont à hampe presque homogomphe; les autres, à hampe nettement hétérogomphe.

La région moyenne est caractérisée surtout par ses deux cirres, dorsal et ventral, crénelés et presque également développés (fig. 3). Le dorsal, un peu plus long, a sa base entourée de deux lobes dont le plus grand est l'inférieur. Le mamelon sétigère dorsal, avec un acicule à pointe un peu recourbée vers le haut, porte un faisceau de soies à palette natatoire; à sa base, s'attache un lobe foliacé plus développé que le lobe inférieur précédent. Le mamelon sétigère ventral, soutenu par un acicule presque droit, est armé d'un faisceau de soies à palette moins puissant que le dorsal correspondant. Il est surmonté d'un lobe foliacé supérieur, le plus grand — et de beaucoup — de tous les lobes parapodiaux. Quant au cirre ventral crénelé sur sa face supérieure, il est encadré à sa base par deux lobes foliacés sensiblement égaux.

On peut dire que par l'ampleur des faisceaux de soies à palette, de même que par celle des lobes foliacés, l'épigamie présente ici un développement moyen, beaucoup moindre que chez certaines autres espèces de Néréidiens, le *Platynereis Dumerilii* Aud. et Edwards, par exemple.

Dans la région postérieure, la rame dorsale du parapode est soutenue par un acicule volumineux incurvé vers le haut à son extrémité distale; des deux languettes, sensiblement égales, terminées en pointe mousse, la dorsale est un peu renflée à sa base; entre les deux, est un mamelon sétigère peu distinct. Le cirre dorsal a sa base renflée et sa partie distale crénelée irrégulièrement à sa face inférieure. Le mamelon porte deux soies à hampe homogomphe, avec une serpe courte et épaisse. Vue de profil, cette serpe montre, au-dessous du crochet terminal, trois dents très nettes à pointe mousse, dont l'inférieure est plus petite que les deux autres. L'épaisseur de cette serpe n'est bien apparente que vue de face. Le mamelon sétigère ventral, bien plus puissant qu'à la rame dorsale, est soutenu par un acicule droit. Il porte deux sortes de soies : les unes, presque homogomphes, à arête longue, les autres, hétérogomphes, à serpe courte et denticulée sur la face concave. Le cirre ventral, un peu plus petit que le dorsal, a presque la même forme, avec quelques crénelures sur la face supérieure et il est encadré de deux petits lobes foliacés à sa base. Comme on le voit, cette troisième région est bien moins distincte de la précédente que chez les formes typiques à trois régions, présentant une véritable «queue», comme le *Leptonereis glauca* Claparède ou le *Perinereis* (*Arete*) *tenuisetis* Fauvel, par exemple.

Poches génitales. — Chaque poche génitale présente, à sa partie supésieure ou dorsale, une pointe conique plus ou moins contournée ou spiralée, à l'extrémité de laquelle est un orifice. Chez tous les individus obser-

vés, les poches contiennent des spermatozoïdes qui se voient, non seulement dans les coupes transversales minces en séries, mais chez les individus étudiés dans leur entier. Elles sont en large communication avec la cavité générale du Polychète; d'autre part, elles s'ouvrent au dehors à l'extrémité du sac contourné qui les continue vers le haut, dans la position normale de l'animal. Ces poches, chez des individus qui n'ont pas encore entièrement évacué leurs produits génitaux, se montrent très saillantes, turgescentes, avec la partie terminale conique redressée. Même chez les individus vidés de leurs éléments reproducteurs, on trouve toujours à leur intérieur des spermatozoïdes, en pratiquant des coupes transversales dans la région couverte par ces poches. Ce sont des sacs spermatiques qui servent très vraisemblablement à l'évacuation des spermatozoïdes. Permettent-elles l'évacuation totale des cellules mâles, quand cette opération est brusque et violente? On ne saurait l'affirmer. Elles semblent bien répondre, au point de vue physiologique, a la rosette pygidiale de certains Néréidiens. Ces réservoirs ne sont, en somme, comme le montrent les coupes, que des évaginations de la paroi dorsale du tégument. Les spermatozoïdes sont de forme allongée, légèrement ovoïde; en avant, se voit un acrosome assez long, presque cylindrique; le col est petit, difficile à voir; le centrosome a été reconnu dans l'un d'eux. Le noyau est recouvert d'une couche cytoplasmique visible sur les préparations colorées à l'hématoxyline ferrique et à l'éosine orange.

Position systématique. — L'absence des groupes I et V de paragnathes dans la trompe dévaginée, rattache le Néréidien en question au sous-genre *Nereis* s. st. Les caractères des paragnathes des groupes VI et même VII et VIII, placent la forme décrite ici dans le voisinage du *Nereis rava* Ehlers. Elle en diffère, au point de vue de l'armature, par le nombre plus grand et la disposition différente des paragnathes des groupes VII et VIII; elle s'en sépare aussi par le développement moindre des cirres tentaculaires et surtout par les caractères des cirres ventraux crénelés des parapodes de la région épigame ce qui, à notre connaissance, n'a pas encore été signalé jusqu'ici. Elle en diffère encore par l'existence, à la partie postérieure, d'une région un peu plus différenciée que chez le *Nereis rava* Ehlers, par les poches génitales à l'état épigame, et enfin par la forme spéciale de la serpe des soies homogomphes de la rame dorsale de la région postérieure, type de serpe qui a été signalé par H. Augener (1924) chez la *Nereis Mortenseni* Augener. Nous proposons, pour cette forme nouvelle le nom de *Nereis icosiensis*, puisqu'elle a été découverte dans la baie d'Alger.

Il reste à trouver la forme hétéronéréidienne femelle et la forme asexuée. Les mêmes questions se posaient pour le *Perineis* (*Arete*) *tenuisetis* Fauvel dont on a découvert la forme femelle; il ne reste plus à connaître, pour cette dernière espèce, que la forme asexuée.